

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Document internationale No

PCT/FR 02/01904

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE

CIB 7 C03C25/32

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)

CIB 7 C03C

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie *	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	FR 2 495 129 A (PPG INDUSTRIES INC) 4 juin 1982 (1982-06-04) page 2, ligne 35 -page 3, ligne 19 page 3, ligne 20 -page 4, ligne 4 page 8, ligne 28 -page 9, ligne 18 tableau 1 ---	1-21
A	EP 0 356 655 A (PPG INDUSTRIES INC) 7 mars 1990 (1990-03-07) abrégé tableau A tableau 1 ---	1-19
A	WO 99 44960 A (PPG IND OHIO INC) 10 septembre 1999 (1999-09-10) abrégé exemple 3; tableau 5 -----	1-19

☐ Voir le suite du cadre C pour la fin de la liste des documents

☒ Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

* Catégories spéciales de documents cités:

A document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent

E document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date

L document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)

C document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens

P document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

T document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention

X document particulièrement pertinent l'invention non revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément

Y document particulièrement pertinent l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier

B document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

10 octobre 2002

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

18/10/2002

Nom et adresse postale de l'Administration chargée de la recherche internationale

Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Grenette, S

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande internationale No

PCT/FR 02/01904

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
FR 2495129	A	04-06-1982	FR 2495129 A1	04-06-1982
EP 0356655	A	07-03-1990	CA 1339475 A1	23-09-1997
			DE 68925082 D1	25-01-1996
			DE 68925082 T2	05-09-1996
			EP 0356655 A2	07-03-1990
			ES 2083370 T3	16-04-1996
			JP 2067327 A	07-03-1990
			JP 2837444 B2	16-12-1998
			KR 9400793 B1	31-01-1994
			US 5484656 A	16-01-1996
WO 9944960	A	10-09-1999	AT 218121 T	15-06-2002
			AU 2788999 A	20-09-1999
			AU 2789099 A	20-09-1999
			BR 9908520 A	24-10-2000
			BR 9908621 A	31-10-2000
			CA 2320746 A1	10-09-1999
			CA 2321722 A1	10-09-1999
			CN 1291963 T	18-04-2001
			CN 1295542 T	16-05-2001
			DE 69901602 D1	04-07-2002
			EP 1060144 A1	20-12-2000
			EP 1060145 A1	20-12-2000
			HU 0101142 A2	28-08-2001
			HU 0101382 A2	28-08-2001
			JP 2002505216 T	19-02-2002
			JP 2002505389 T	19-02-2002
			NO 20004272 A	01-11-2000
			NO 20004333 A	01-11-2000
			PL 342654 A1	02-07-2001
			PL 342752 A1	02-07-2001
			TR 200002520 T2	22-01-2001
			TR 200003047 T2	22-01-2001
			TW 436422 B	28-05-2001
			WO 9944959 A1	10-09-1999
			WO 9944960 A1	10-09-1999
			US 6419981 B1	16-07-2002

TRAITE DE COOPERATION EN MATIERE DE BREVETS

PCT

REC'D 21 MAR 2003

WIPO PCT

RAPPORT D'EXAMEN PRELIMINAIRE INTERNATIONAL

(article 36 et règle 70 du PCT)

Référence du dossier du déposant ou du mandataire pac4 2001048 pct	POUR SUITE A DONNER voir la notification de transmission du rapport d'examen préliminaire International (formulaire PCT/IPEA/416)	
Demande Internationale n° PCT/FR02/01904	Date du dépôt international (jour/mois/année) 05/06/2002	Date de priorité (jour/mois/année) 21/06/2001
Classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois classification nationale et CIB C03C25/32		
Déposant SAINT-GOBAIN VETROTEX FRANCE S.A. et al.		

1. Le présent rapport d'examen préliminaire international, établi par l'administration chargée de l'examen préliminaire international, est transmis au déposant conformément à l'article 36.



2. Ce RAPPORT comprend 4 feuilles, y compris la présente feuille de couverture.

- ☐ Il est accompagné d'ANNEXES, c'est-à-dire de feuilles de la description, des revendications ou des dessins qui ont été modifiées et qui servent de base au présent rapport ou de feuilles contenant des rectifications faites auprès de l'administration chargée de l'examen préliminaire international (voir la règle 70.16 et l'instruction 607 des Instructions administratives du PCT).

Ces annexes comprennent feuilles.

3. Le présent rapport contient des indications relatives aux points suivants:

- I ☒ Base du rapport
- II ☐ Priorité
- III ☐ Absence de formulation d'opinion quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle
- IV ☐ Absence d'unité de l'invention
- V ☒ Déclaration motivée selon l'article 35(2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration
- VI ☐ Certains documents cités
- VII ☐ Irrégularités dans la demande internationale
- VIII ☐ Observations relatives à la demande internationale

Date de présentation de la demande d'examen préliminaire internationale 13/08/2002	Date d'achèvement du présent rapport 20.03.2003
Nom et adresse postale de l'administration chargée de l'examen préliminaire international:  Office européen des brevets - P.B. 5818 Patentaan 2 NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas Tél. +31 70 340 - 2040 Tlx: 31 651 epo nl Fax: +31 70 340 - 3016	Fonctionnaire autorisé Picard, S N° de téléphone +31 70 340 2358 

RAPPORT D'EXAMEN PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL

Demande internationale n° PCT/FR02/01904

I. Base du rapport

1. En ce qui concerne les **éléments** de la demande internationale (*les feuilles de remplacement qui ont été remises à l'office récepteur en réponse à une invitation faite conformément à l'article 14 sont considérées dans le présent rapport comme "initialement déposées" et ne sont pas jointes en annexe au rapport puisqu'elles ne contiennent pas de modifications (règles 70.16 et 70.17)*):

Description, pages:

1-16 version initiale

Revendications, N°:

1-21 version initiale

2. En ce qui concerne la **langue**, tous les éléments indiqués ci-dessus étaient à la disposition de l'administration ou lui ont été remis dans la langue dans laquelle la demande internationale a été déposée, sauf indication contraire donnée sous ce point.

Ces éléments étaient à la disposition de l'administration ou lui ont été remis dans la langue suivante: , qui est :

- ☐ la langue d'une traduction remise aux fins de la recherche internationale (selon la règle 23.1(b)).
- ☐ la langue de publication de la demande internationale (selon la règle 48.3(b)).
- ☐ la langue de la traduction remise aux fins de l'examen préliminaire internationale (selon la règle 55.2 ou 55.3).

3. En ce qui concerne les **séquences de nucléotides ou d'acide aminés** divulguées dans la demande internationale (le cas échéant), l'examen préliminaire internationale a été effectué sur la base du listing des séquences :

- ☐ contenu dans la demande internationale, sous forme écrite.
- ☐ déposé avec la demande internationale, sous forme déchiffrable par ordinateur.
- ☐ remis ultérieurement à l'administration, sous forme écrite.
- ☐ remis ultérieurement à l'administration, sous forme déchiffrable par ordinateur.
- ☐ La déclaration, selon laquelle le listing des séquences par écrit et fourni ultérieurement ne va pas au-delà de la divulgation faite dans la demande telle que déposée, a été fournie.
- ☐ La déclaration, selon laquelle les informations enregistrées sous déchiffrable par ordinateur sont identiques à celles du listing des séquences Présenté par écrit, a été fournie.

4. Les modifications ont entraîné l'annulation :

- ☐ de la description, pages :
- ☐ des revendications, n° :
- ☐ des dessins, feuilles :

**RAPPORT D'EXAMEN -
PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL**

Demande Internationale n° PCT/FR02/01904

5. ☐ Le présent rapport a été formulé abstraction faite (de certaines) des modifications, qui ont été considérées comme allant au-delà de l'exposé de l'invention tel qu'il a été déposé, comme il est indiqué ci-après (règle 70.2(c)) :

(Toute feuille de remplacement comportant des modifications de cette nature doit être indiquée au point 1 et annexée au présent rapport)

6. Observations complémentaires, le cas échéant :

V. Déclaration motivée selon l'article 35(2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration

1. Déclaration

Nouveauté	Oui : Revendications 1-21
	Non : Revendications
Activité Inventive	Oui : Revendications 1-21
	Non : Revendications
Possibilité d'application industrielle	Oui : Revendications 1-21
	Non : Revendications

**2. Citations et explications
voir feuille séparée**

RAPPORT D'EXAMEN
PRELIMINAIRE INTERNATIONAL - FEUILLE SEPARÉE

Demande internationale n° PCT/FR02/01904

Concernant le point V

Déclaration motivée selon l'article 35(2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration

1) Nouveauté

Les revendications indépendantes 1, 13 (produits) sont nouvelles en regard de l'état de la technique le plus proche FR 2 495 129 (D1) étant donné que le rapport pondéral polyuréthane/polyester = $A/B \leq 3\%$ alors que ce rapport est $>3\%$ dans D1 (cf exemple 5, tableau 1 où le rapport pondéral est de 3,7).

EP 356 655 (D2) décrit des compositions d'ensimage dont le rapport pondéral $A/B = 6-7$ et WO 99/44960 (D3) décrit des compositions comprenant des polyuréthane et un polyester mais sans préciser dans quelles proportions.

Les revendications 1-21 sont donc nouvelles (Art. 33(2) PCT)

2) Activité inventive

La diminution du rapport A/B a pour effet technique d'améliorer l'ouverture de coupe (cf exemple comparatif 4 de la présente demande).

Le problème (améliorer l'ouverture de coupe) est résolu en maintenant le rapport pondéral $A/B \leq 3\%$.

Le document D1 décrit des compositions d'ensimage contenant un polyuréthane et de façon optionnelle un polyester. Seul un exemple sur 5 comprend polyuréthane et polyester et ce avec un rapport pondéral de 3,7.

Les revendications 1-21 impliquent donc une activité inventive (Art. 33(3) PCT).

3) Application industrielle

Les compositions décrites sont utilisés pour encoller des fibres de verres utilisées pour renforcer des polymères et former des tapis composites.

Translation

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicant's or agent's file reference PaC 01048 PCT	FOR FURTHER ACTION See Notification of Transmittal of International Preliminary Examination Report (Form PCT/IPEA/416)	
International application No. PCT/FR02/01904	International filing date (<i>day/month/year</i>) 05 June 2002 (05.06.02)	Priority date (<i>day/month/year</i>) 21 June 2001 (21.06.01)
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC C03C 25/32		
Applicant SAINT-GOBAIN VETROTEX FRANCE S.A.		

<p>1. This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36.</p> <p>2. This REPORT consists of a total of <u>4</u> sheets, including this cover sheet.</p> <p><input type="checkbox"/> This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT).</p> <p>These annexes consist of a total of _____ sheets.</p>
<p>3. This report contains indications relating to the following items:</p> <p>I <input checked="" type="checkbox"/> Basis of the report</p> <p>II <input type="checkbox"/> Priority</p> <p>III <input type="checkbox"/> Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability</p> <p>IV <input type="checkbox"/> Lack of unity of invention</p> <p>V <input checked="" type="checkbox"/> Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement</p> <p>VI <input type="checkbox"/> Certain documents cited</p> <p>VII <input type="checkbox"/> Certain defects in the international application</p> <p>VIII <input type="checkbox"/> Certain observations on the international application</p>

Date of submission of the demand 13 August 2002 (13.08.02)	Date of completion of this report 20 March 2003 (20.03.2003)
Name and mailing address of the IPEA/EP	Authorized officer
Facsimile No.	Telephone No.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/FR02/01904

I. Basis of the report

1. This report has been drawn on the basis of (Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to the report since they do not contain amendments.):

- ☒ the international application as originally filed.
- ☒ the description, pages 1-16, as originally filed,
pages _____, filed with the demand,
pages _____, filed with the letter of _____,
pages _____, filed with the letter of _____.
- ☒ the claims, Nos. 1-21, as originally filed,
Nos. _____, as amended under Article 19,
Nos. _____, filed with the demand,
Nos. _____, filed with the letter of _____,
Nos. _____, filed with the letter of _____.
- ☐ the drawings, sheets/fig _____, as originally filed,
sheets/fig _____, filed with the demand,
sheets/fig _____, filed with the letter of _____,
sheets/fig _____, filed with the letter of _____.

2. The amendments have resulted in the cancellation of:

- ☐ the description, pages _____
- ☐ the claims, Nos. _____
- ☐ the drawings, sheets/fig _____

3. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).

4. Additional observations, if necessary:

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/FR 02/01904

V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1. Statement

Novelty (N)	Claims	1-21	YES
	Claims		NO
Inventive step (IS)	Claims	1-21	YES
	Claims		NO
Industrial applicability (IA)	Claims	1-21	YES
	Claims		NO

2. Citations and explanations

1. Novelty

Independent (product) claims 1 and 13 are novel over the closest prior art document FR 2 495 129 (D1), since the weight ratio of polyurethane to polyester = $A:B \leq 3 \%$ whereas in D1 said ratio is $> 3 \%$ (cf. example 5, table 1, where the weight ratio is 3.7). EP 356 655 (D2) describes sizing compositions in which the weight ratio of A to B is 6-7, and WO 99/44960 (D3) describes compositions including polyurethanes and a polyester but does not specify the proportions thereof.

It follows that claims 1 to 21 are novel (PCT Article 33(2)).

2. Inventive step

The reduction in the ratio of A to B has the technical effect of enhancing the opening properties during cutting (cf. comparative example 4 of the present application).

The problem (that of enhancing the opening properties during cutting) is solved by maintaining the weight ratio of A to B at $\leq 3 \%$.

Document D1 describes sizing compositions containing a polyurethane and optionally a polyester. Only one

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/FR 02/01904

out of five examples includes both polyurethane and polyester, and the weight ratio in said example is 3.7.

It follows that claims 1 to 21 involve an inventive step (PCT Article 33(3)).

3. Industrial applicability

The compositions described are used to size glass fibres used to reinforce polymers and form composite mats.